

13. XÂY DỰNG MÔ HÌNH THÂM CANH VÀ BẢO QUẢN SAU THU HOẠCH KHOAI MÔN BẮC KẠN

1. Tên dự án: Xây dựng mô hình thâm canh và bảo quản sau thu hoạch khoai môn Bắc Kạn.

2. Tổ chức chủ trì dự án: Sở Công nghiệp - Khoa học và Công nghệ Bắc Kạn

3. Chủ nhiệm dự án: KS. Liêu Đình Vọng

4. Mục tiêu của dự án:

Khai thác và phát huy các tiềm năng lợi thế về khí hậu, đất đai, ứng dụng khoa học kỹ thuật trong thâm canh và bảo quản sau thu hoạch, nhằm tăng năng suất, sản lượng của khoai môn, từng bước tạo sản phẩm hàng hoá có giá trị, góp phần tạo công ăn việc làm, tăng thu nhập, cải thiện và nâng cao đời sống cho nhân dân.

Giúp người dân tiếp thu các kiến thức mới về khoa học kỹ thuật trong sản xuất cây khoai môn tại địa phương.

5. Kết quả thực hiện:

5.1. Nghiên cứu, thu thập trồng khảo nghiệm một số giống khoai môn tại Bắc Kạn:

Dự án đã tiến hành thu thập một số giống khoai môn về trồng thử nghiệm như giống khoai môn của các địa phương như ở Lục Yên-Yên Bái, huyện Bình-Gia- Lạng Sơn, Bạch Thông-Bắc Kạn và giống khoai Lê Phở của Trung Quốc.

Tiến hành trồng khảo nghiệm tại 4 hộ, với diện tích 5400m² tại thôn Bản Bung, xã Dương Quang, thị xã Bắc Kạn

Kết quả khảo nghiệm thu được như sau:

a. Nghiên cứu một số đặc điểm hình thái:

Nghiên cứu một số đặc điểm hình thái thu được kết quả ở bảng sau:

Bảng 1. Một số đặc điểm hình thái của 4 giống khoai môn trồng khảo nghiệm

TT	Tên giống	Dạng khóm	Dạng hình cái	Độ đồng đều khi mọc	Sinh trưởng, phát triển	Số lượng củ con	Tính trạng điển hình để phân biệt
1	Khoai môn Yên Bái	Gọn	Hình cầu	Đều	Trung bình	ít	Cây cao trung bình, dọc lá màu tím, ít chồi nách
2	Khoai môn Lạng Sơn	Gọn	Hình trụ	Đều	Trung bình	Trung bình	Cây cao trung bình, dọc lá màu xanh, bẹ lá mở
3	Khoai Lê Phở Trung Quốc	Gọn	Hình trụ	Đều	Trung bình	Nhiều	Cây cao trung bình, dọc lá màu tím
4	Khoai môn Bắc Kạn	Gọn	Hình trụ	Đều	Tốt	Nhiều	Cây cao trung bình, dọc lá màu xanh, mép lá và các đường gân màu tím

Qua nghiên cứu cho thấy, các giống đều có dạng khóm gọn, có độ đồng đều khi mọc và sinh trưởng phát triển từ trung bình đến tốt, có 2 giống có số lượng củ con nhiều là giống khoai Lê Phở của Trung Quốc và giống khoai của tỉnh Bắc Kạn, đây là vấn đề cần được quan tâm trong quá trình sản xuất để mang lại hiệu quả kinh tế cho người dân.

Tất cả các giống khoai môn đưa vào khảo nghiệm đều có số lượng củ cái chiếm khoảng 55%, củ con chiếm khoảng 45% trong tổng sản lượng của củ.

b. Nghiên cứu một số đặc điểm thực vật học chính và năng suất, chất lượng của các giống:

Nghiên cứu một số đặc điểm thực vật học, năng suất của 4 giống khoai môn trồng khảo nghiệm thu được kết quả như sau:

Bảng 2. Một số đặc điểm thực vật học chính và năng suất của 4 giống khoai môn

T T	Tên giống	Số ngày từ trồng đến mọc (ngày)	Số lá/cây	Chiều cao cây(cm)	TGST (ngày)	Năng suất thực thu (tạ/ha)	Dạng củ
1	Khoai môn Yên Bái	28	19,3	113	180	92,03-109,13	Hình cây, củ con tròn
2	Khoai môn Lạng Sơn	26	18,5	106	170	81,27-97,88	Hình nón, củ con ngắn
3	Khoai môn Lê Phở Trung Quốc	28	20	110	180	92,99-110,94	Hình trụ, củ con hình nõ điều
4	Khoai môn Bắc Kạn	20	21,6	115	185	101,45-121,63	Hình trụ, củ con hình trứng dài

Kết quả cho thấy các giống khoai môn có thời gian sinh trưởng từ 170-185 ngày; giống khoai môn Lạng Sơn có năng suất thấp nhất đạt từ 81,27 - 97,88 tạ/ha, giống khoai môn Bắc Kạn có năng suất cao nhất đạt 101,45-121,63 tạ/ha. Qua nghiên cứu cho thấy các giống đều có năng suất khá cao, không có sự khác nhau nhiều về sinh trưởng và năng suất.

c. Nghiên cứu về chất lượng các giống khảo nghiệm:

Bảng 3. Chất lượng củ của các giống khảo nghiệm:

T T	Tên giống	Đánh giá chất lượng củ (cảm quan)				Đánh giá chung
		Độ ngứa	Độ bở	Độ thơm	Vị	
1	Khoai môn Yên Bái	Không	Nhão	Thơm	Nhạt	Trung bình
2	Khoai môn Lạng Sơn	Không	Bở	Không	Nhạt	Trung bình
3	Khoai môn Lệ Phố	Không	Bở	Thơm	Ngon	Ngon
4	Khoai môn Bắc Kạn	Không	Bở	Thơm	Ngon	Ngon

Từ kết quả bảng trên cho thấy khoai môn Bắc Kạn và khoai môn Lệ Phố-Trung Quốc có chất lượng ngon, củ không ngứa, bở thơm, vị ngon phù hợp với thị hiếu của người tiêu dùng.

Qua việc nghiên cứu 4 giống khoai môn cho thấy giống khoai môn Bắc Kạn và giống khoai môn Lệ Phố-Trung Quốc có triển vọng phát triển tại Bắc Kạn vì có chất lượng ngon, năng suất khá cao, tuy nhiên giống khoai môn Lệ Phố khó phát triển vì nguồn giống chuẩn hạn chế. Giống khoai môn Yên Bái và Lạng Sơn có năng suất khá nhưng chất lượng không cao nên không nên khuyến khích phát triển.

5.2. Xây dựng mô hình trồng khoai môn:

Triển khai xây dựng mô hình thâm canh khoai môn Bắc Kạn tại 3 địa điểm: huyện Bạch Thông, huyện Chợ Đồn và thị xã Bắc Kạn với diện tích 19,59ha vượt 7,59ha so với kế hoạch. Năng suất củ cái bình quân đạt 81,91 tạ/ha, nếu tính cả củ con năng suất đạt 140 tạ/ha; trừ chi phí vật tư, còn lãi trung bình 25,5 triệu đồng/ha. Đây là mô hình có hiệu quả kinh tế cao, có thể khuyến cáo đưa cây khoai môn vào cơ cấu cây trồng trên đất một vụ không chủ động nước và đất đòi để nâng cao giá trị kinh tế trên một đơn vị diện tích canh tác.

5.3. Nghiên cứu các biện pháp bảo quản khoai môn sau thu hoạch:

Dự án đã tiến hành bảo quản thử nghiệm bằng 4 phương pháp: bảo quản bằng cát ẩm (20-25% độ ẩm); bảo quản củ trên giàn tre nửa; bảo quản trên nền đất (nền nhà) và bảo quản tại đồng ruộng.

Qua kết quả nghiên cứu thu được kết quả là, bảo quản bằng giàn tre nửa và bảo quản bằng cát ẩm là 2 phương pháp dễ làm, kéo dài được thời gian bảo quản lâu (2tháng), hao hụt ít, đạt hiệu quả kinh tế cao. Cụ thể bảo quản tại đồng ruộng tỷ lệ hao hụt 25,7% sau 2 tháng, bảo quản trên sàn nhà tỷ lệ hao hụt 11,3%, bảo quản bằng cát ẩm tỷ lệ hao hụt 2,4%, bằng giàn tre nửa: 5,2%.

6. Thời gian bắt đầu và kết thúc: 2002-2004

7. Kinh phí thực hiện: